

# Produit de Pulvérisation Cathodique Magnétron d'Alliages Légers -CaractérisationsMicrostructural et électrochimique -.

**Majda MOKHTARI**

**Soutenue en:**

**(Thèse en préparation)**

**Abstract:** Des films minces de l'alliage binaire Al-Mn nanostructurés ont été élaborés sur des substrats en verre par co-pulvérisation cathodique magnétron à partir de deux cibles pures, dans une atmosphère inerte d'argon à une température inférieure à 400K. Ce travail porte sur l'étude de la décomposition des dépôts métastable du système binaire (Al-Mn). Les examens par DRX et par MEB ont été réalisés afin de déterminer la nature des phases en présence ainsi que leurs structures et de pouvoir établir par la suite une relation entre la teneur du Mn et la microstructure. Une comparaison des caractéristiques physiques par des mesures électriques et magnétiques des dépôts Al-Mn bruts et traités ont également été réalisées.

**Keywords :** Al-Mn, Thin films, pulvérisation cathodique magnétron, heat treatment